

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

#15

(11)Publication number : 04-157957

(43)Date of publication of application : 29.05.1992

(51)Int.Cl.

H04M 11/06

H04M 1/65

H04N 7/14

(21)Application number : 02-283776

(71)Applicant : RICOH CO LTD

(22)Date of filing : 22.10.1990

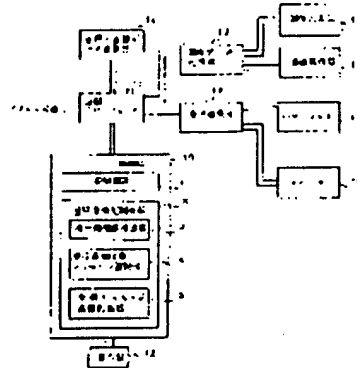
(72)Inventor : MINAGAWA HIROYUKI

(54) AUTOMATIC ANSWERING FUNCTION CONTROL METHOD FOR VIDEO TELEPHONE SET

(57)Abstract:

PURPOSE: To improve the performance of a video telephone set by using voice and picture data to store a response message corresponding to a call and outputting a message corresponding to the classification of a transmission medium to the other party or the function of the other party in the case of the absence.

CONSTITUTION: When a message for automatic answering function consisting of voice and picture is inputted with a picture input part 15 and a handset 18, it is registered in a voice and picture data storage part 14 through a picture data transmission part 13 and a voice transmission part 17. The communication function of only voice or that of voice and picture is discriminated by an other party function detecting part 3. An automatic answering function report message selecting part 4 selects a message based on this discrimination results to send it. The communication message is stored in the part 14. A user can call this stored message through a picture display part 16 or a speaker 19.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

⑫ 公開特許公報(A) 平4-157957

⑤ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成4年(1992)5月29日

H 04 M 11/06

H 7117-5K

1/65

7190-5K

H 04 N 7/14

8943-5C

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 12 頁)

⑭ 発明の名称 テレビ電話機の留守番機能制御方法

⑯ 特 願 平2-283776

⑰ 出 願 平2(1990)10月22日

⑱ 発 明 者 皆 川 浩 之 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内
 ⑲ 出 願 人 株 式 会 社 リ コー 東京都大田区中馬込1丁目3番6号
 ⑳ 代 理 人 弁 理 士 磯 村 雅 俊

明 示 部

1. 発明の名称

テレビ電話機の留守番機能制御方法

2. 特許請求の範囲

(1) 送信する画像データを入力する画像入力手段と、受信した画像データを表示する画像表示手段と、および、送信する音声データを入力する音声入力手段と受信した音声データを出力する音声出力手段を有し、接続された伝送媒体を介して、音声データおよび画像データの送受を行なうテレビ電話機において、上記音声入力手段および上記伝送媒体を介して入力する音声データを蓄積する音声データ蓄積手段と、該音声データ蓄積手段への上記音声データの蓄積処理を行なう音声データ送受処理手段と、上記画像入力手段および上記伝送媒体を介して入力する画像データを蓄積する画像データ蓄積手段と、該画像データ蓄積手段への上記画像データの蓄積処理を行なう画像データ送受処理手段とを備え、利用者の不在時には、予め、

該利用者からの入力に基づき、上記音声入力手段および音声データ送受処理手段と、上記画像入力手段および画像データ送受処理手段とを用いて、上記音声データ蓄積手段と画像データ蓄積手段のそれぞれに、画像データを含むメッセージの蓄積が可能な旨を表す留守番機能用メッセージを登録し、上記伝送媒体を介して受信した発信局からの発呼に応じて、上記音声データ蓄積手段と画像データ蓄積手段のそれぞれに予め登録した上記留守番機能用メッセージから、該伝送媒体および発信局の種類に対応する留守番機能用メッセージを選出して上記発信局に送出し、該留守番機能用メッセージに従い上記発信局から上記伝送媒体を介して送られてきた通信メッセージを、上記音声データ送受処理手段および画像データ送受処理手段とを用いて、上記音声データ蓄積手段と画像データ蓄積手段のそれぞれに蓄積し、上記不在中であつた利用者による出力依頼に基づき、上記上記音声データ蓄積手段と画像データ蓄積手段のそれぞれに蓄積した上記発信局からの通信メッセージを、

上記音声データ送受処理手段および画像データ送受処理手段とを用いて、上記画像表示手段および音声出力手段に出力することを特徴とするテレビ電話機の留守番機能制御方法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、音声および画像からなるメッセージの送受を行なうテレビ電話機に係り、特に、着信側の不在時にも、発信側とのメッセージの送受を効率良く行なうのに好適なテレビ電話機の留守番機能制御方法に関するものである。

(従来の技術)

従来、遠隔地間における意志の伝達を目的とした様々な通信装置、および、通信システムがある。また、より効果の良い意志伝達を行なうために、視覚画像情報や音声情報などの伝送技術が開発されている。

現在、最も広範囲に利用されている通信装置に電話機があり、特に、多機能電話機などでは、テープレコーダや、内蔵したメモリを用いた留守番

機能を有し、音声による情報の伝達をさらに効率良く行なうものがある。

留守番機能付き電話機は、受信側の利用者の不在時においても、発呼に対して自動応答し、予め録音されている応答メッセージを送出し、相手からの要件を録音するものである。受信側の利用者は、後でその録音内容を聞くことができる。

また、通信の対象となる情報の一つに画像情報があり、画像情報は、視覚的に情報を開示するため、最も有効な意志伝達情報となる。

このような画像を送送する画像通信は、視覚情報を電気的に変換して伝送し、受信側でそれを可視像として再現することで実現される。

近年、音声および画像の通信に関しては、例えば、テレビ会議やテレビ電話機などの通信方法の開発が進められている。

テレビ電話機は、遠く離れた相手を見ながら話ができるため、通信の理想型とされ、現在、サービス総合デジタル網(ＩＳＤＮ：Integrated Services Digital Network)と光ファイバ通

信技術の発展に伴い、実用化されている。

このような従来の情報通信技術、および、電話機に関しては、例えば、電子情報通信学会編「電子情報通信ハンドブック」(1988年、オーム社発行)のpp.2575～2576、pp.2589～2591、および、pp.2681～2682に記載されている。

(発明が解決しようとする課題)

意志の伝達を、より効率良く行なうために、音声や画像を送受する通信システムが実用化されている。特に、画像情報は、意志の伝達を効率良く行なうものとして、その通信システム、および、その通信装置は、近年、非常に重要性なものとなっている。

従来の画像通信を実現する装置に、例えば、テレビ電話機がある。

しかし、従来のテレビ電話機では、メッセージ、すなわち、音声や画像を送受する場合、受信側の利用者が不在であれば、メッセージの送受ができなかった。

本発明の目的は、これら従来技術の課題を解決し、着信側の不在時における音声および画像情報の送付を可能として、通信性能を向上するテレビ電話機の留守番機能制御方法を提供することである。

(課題を解決するための手段)

上記目的を達成するため、本発明のテレビ電話機の留守番機能制御方法は、音声入力部および伝送媒体を介して入力する音声データを蓄積する音声データ蓄積部と、音声データ蓄積部への音声データの蓄積処理を行なう音声データ送受処理部と、画像入力部および伝送媒体を介して入力する画像データを蓄積する画像データ蓄積部と、画像データ蓄積部への画像データの蓄積処理を行なう画像データ送受処理部とを付与し、音声入力部および音声データ送受処理部と、画像入力部および画像データ送受処理部とを用いて、音声データ蓄積部と画像データ蓄積部のそれぞれに、予め、画像データを含むメッセージの蓄積が可能な旨を表す留守番機能用メッセージを登録し、伝送媒体を介し

て受信した発信局からの発呼に応じて、この予め登録した留守番機能用メッセージから、伝送媒体および発信局の種類に対応する留守番機能用メッセージを選出して発信局に送出し、この留守番機能用メッセージに従い発信局から伝送媒体を介して送られてきた通信メッセージを、音声データ送受処理部および画像データ送受処理部とを用いて、音声データ蓄積部と画像データ蓄積部のそれぞれに蓄積し、利用者による出力依頼に基づき、この蓄積した発信局からの通信メッセージを、音声データ送受処理部および画像データ送受処理部とを用いて、画像表示部および音声出力部に出力することを特徴とする。

〔作用〕

本発明において、テレビ電話機は、音声データおよび画像データを蓄積することができ、利用者は、不在する場合には、予め、発呼に対応する応答メッセージ（留守番機能を有する旨を伝えるメッセージ）を、音声データ、および、画像データを用いて蓄積しておく。

機能を判断し、相手の機能に応じたモード、（音声のみ、または、音声と画像）で留守番機能用のメッセージを選択して送出する。そして、発信局からの音声のみ、または音声と画像からなるメッセージを受信し、それぞれ、音声データ蓄積部と画像データ蓄積部に蓄積する。

尚、初期状態への復帰に関しては、アナログ回線と同様である。

このようにして、蓄積した音声および画像データからなる留守番機能用メッセージを、相手側の装置、および、回線の種類に応じて、選択して送出することにより、発信局側に、適切なメディアによるメッセージの送出を促すことができ、留守番機能の充実、そして、装置の性能の向上を可能とする。

〔実施例〕

以下、本発明の実施例を、図面により詳細に説明する。

第1図は、本発明を施したテレビ電話機の本発明に係る構成の第1の実施例を示すブロック図で

そして、利用者の不在時に相手側装置からの発呼があれば、相手先との接続に用いる伝送媒体の種類（アナログ公衆網、デジタル公衆網）や、相手側装置の機能（音声通信のみ、音声と画像通信の両方が可能）に対応した応答メッセージを選択して出力する。

例えば、伝送媒体がアナログ回線の場合、画像データの蓄積が可能な旨を音声データからなるメッセージで伝える。そして、発信局からのメッセージの受信時には、既存の標準通信プロトコルに（画像データの送出前に、所定の信号が発信局から受信局へ送出される）従って、所定の信号を検出し、その後、発信局から送られてくる画像データを画像データ蓄積部に蓄積する。

そして、発信局が回線を切断して、ビジートーンが検出されると、全ての動作を終了し、初期状態に復帰する。

一方、伝送媒体がデジタル回線の場合、回線接続後に、発信局が自局の機能を通知してくる。従って、この機能通知に基づいて、制御部で相手の

ある。

本第1の実施例のテレビ電話機は、全体の制御を行なう制御部10、デジタル公衆網からなる回線とデータの送受を制御する回線インタフェース11、利用者の操作指示を入力する操作部12、登録する留守番機能用メッセージや、受信した音声データおよび画像データを記憶するCD-ROMなどからなる音声・画像データ蓄積部14、音声・画像データ蓄積部14への音声データの記憶処理制御や、音声・画像データ蓄積部14に記憶した音声データの読みだし制御を行なう音声送受部17、利用者の音声を入力するハンドセット18、音声・画像データ蓄積部14から音声送受部17を介して読みだされた音声データを音声で出力するスピーカ19、音声・画像データ蓄積部14への画像データの記憶処理や、音声・画像データ蓄積部14に記憶した画像データの読みだし処理の制御を行なう画像データ送受部13、利用者からの画像データを入力するカメラなどからなる画像入力部15、受信した画像データや、操作ガイド

ンスを表示するCRT(Cathode Ray Tube)などからなる画像表示部16から構成されている。

このように、本第1の実施例のテレビ電話機は、画像データ蓄積部と音声蓄積部とを単一のメモリで構成するものであり、かつ、デジタル回線を用いたものである。

制御部10は、テレビ電話機の動作全体を制御する主制御部1と、本発明の留守番機能制御を行なう留守番機能制御部2からなり、さらに、留守番機能制御部2は、相手側装置の機能を検出する相手側機能検出部3と、相手側の装置の機能にあわせて留守番機能通知用のメッセージを選択し、この選択結果に基づき、画像データ送受部13および音声送受部17によるデータの送出処理を制御する留守番機能通知メッセージ選択部4、そして、相手側から回線を介して入力されてきた音声データや画像データからなるメッセージを、それぞれのデータの種類に対応して、画像データ送受部13および音声送受部17によるデータの蓄積処理を制御する受信メッセージ蓄積制御部5から

・ 11 ・

音声と画像による留守番機能用のメッセージを、それぞれ、画像入力部15とハンドセット18を用いて入力すると、このメッセージを、画像データ送受部13と音声送受部17を介して、音声・画像データ蓄積部14に登録する。

そして、回線を介して発信局からの発呼があれば、相手側機能検出部3で相手側装置の機能を検出する。ここで、本第1の実施例においては、デジタル回線を用いており、発信局は自局の機能を知り、この機能通知に基づき、相手側機能検出部3により、発信局が音声のみの通信機能か、もしくは、音声と画像との通信機能かを検出できる。

その検出結果に基づき留守番機能通知メッセージ選択部4で、相手側の装置の機能に対応した留守番機能用メッセージを選択する。そして、この選択結果に基づき、画像データ送受部13および音声送受部17により対応する留守番機能用メッセージを送出する。

さらに、発信局からの通信メッセージを回線

構成されている。

このような構成からなる本第1の実施例のテレビ電話機は、利用者からの操作部12を介しての送信操作入力に基づく制御部10の制御により、画像入力部15とハンドセット18から入力した画像データと音声データとからなるメッセージを、それぞれ、画像データ送受部13と音声送受部17、および、回線インタフェース11を介して回線に送出する。

また、回線インタフェース11を介して入力された回線からの発呼に基づき、利用者が操作部12で受信操作を入力する(単に受話器を取る)と、制御部10は、発呼に続き、回線インタフェース11を介して入力された発信局からの画像データと音声データとからなるメッセージを、それぞれ、画像データ送受部13と音声送受部17を介して画像表示部16とスピーカ19に出力する。

このようにして、利用者は、音声と画像による通話を行なうことができる。

一方、留守番機能を用いる場合は、利用者が、

・ 12 ・

インタフェース11で受信すると、受信メッセージ蓄積制御部5により、この通信メッセージを、画像データ送受部13と音声送受部17を介して、音声・画像データ蓄積部14に記憶する。

利用者は、音声・画像データ蓄積部14に記憶された通信メッセージを、画像表示部16や、スピーカ19を介して呼び出すことができる。

以下、本第1の実施例のテレビ電話機の本発明に係る制御動作を、フローチャートを用いて説明する。

第2図は、第1図におけるテレビ電話機の本発明に係る留守番機能用メッセージの登録処理動作の一実施例を示すフローチャートである。

本実施例は、特に、音声データと画像データとからなる留守番機能用メッセージの登録処理方法を示すものである。

利用者による留守番機能用メッセージの登録処理の選択に基づき、第1図のハンドセット18を介して留守番機能用メッセージの音声データが入力されると(ステップ201)、この音声データを、

第1図の音声送受部17を介して音声・画像データ蓄積部14に登録する(ステップ202)。次に、第1図の画像入力部15を介して留守番機能用メッセージの画像データが入力されると(ステップ203)、この画像データを、第1図の画像データ送受部13を介して音声・画像データ蓄積部14に登録する(ステップ204)。

利用者による留守番機能用メッセージの登録終了信号の入力があれば(ステップ205)、処理を終了する。

このようにして、留守番機能用メッセージとして、音声データおよび画像データを第1図の音声・画像データ蓄積部14に登録する。

尚、ステップ201、202における音声データの蓄積処理の実行、および、ステップ203、204における画像データの蓄積処理の実行は、利用者が任意に選択することができ、音声データだけ、もしくは、画像データだけからなる留守番機能用メッセージの登録も可能である。

次に、留守番機能が設定されている時の発呼に

- 15 -

る留守番機能用メッセージを送出する(ステップ303)。

そして、発信局からの音声データからなる通信メッセージを受信すれば(ステップ304)、この通信メッセージを、第1図の音声送受部17を介して、音声・画像データ蓄積部14に蓄積する(ステップ305)。

そして、発信局からの回線断信号の入力(ステップ306)に基づき処理を終了する。

一方、ステップ302において、音声と画像との通信機能を有する発信局を検出すれば、第1図の画像データ送受部13と音声送受部17を介して、音声・画像データ蓄積部14に登録してある画像データと音声データとからなる留守番機能用メッセージを送出する(ステップ307)。

発信局からの音声データからなる通信メッセージを受信すれば(ステップ308)、この通信メッセージを、第1図の音声送受部17を介して、音声・画像データ蓄積部14に蓄積する(ステップ309)。

- 17 -

に対する応答処理動作を説明する。

第3図は、第1図におけるテレビ電話機の本発明に係る留守番機能制御動作の一実施例を示すフローチャートである。

本実施例は、特に、デジタル回線を用いて通信を行なうテレビ電話機の留守番機能制御動作であり、発信局の機能に対応して、第1図における留守番機能通知メッセージ選択部4により、音声データのみの留守番機能用メッセージや、画像データのみの留守番機能用メッセージ、あるいは、音声データと画像データとからなる留守番機能用メッセージを選択し、応答するものである。

まず、発信局からの発呼があれば(ステップ301)、同時に通知される発信局の機能(音声のみの通信機能か、もしくは、音声と画像との通信機能)を、第1図の相手側機能検出部3により検出する(ステップ302)。

音声のみの通信機能を有する発信局であれば、第1図の音声送受部17を介して、音声・画像データ蓄積部14に登録してある音声データからな

- 16 -

また、発信局からの画像データからなる通信メッセージを受信すれば(ステップ310)、この通信メッセージを、第1図の画像データ送受部13を介して、音声・画像データ蓄積部14に蓄積する(ステップ311)。

そして、発信局からの回線断信号の入力(ステップ312)に基づき処理を終了する。

このようにして、デジタル回線を用いた場合は、発信局の機能を予め知ることができ、相手先の機能に対応して留守番機能用メッセージの種類を選択して応答し、かつ、受信する相手側からの通信メッセージを蓄積する。このことにより、効率的な留守番機能制御を行なうことができる。

以上、第1図におけるテレビ電話機は、デジタル回線に接続した例を示したが、本発明は、アナログ回線に接続した場合においても同様な留守番機能制御を行なうことができる。

また、第1図で示したテレビ電話機においては、音声データと画像データを、例えば、CD-R O Mなどからなる単一のメモリを用いて蓄積する構

- 18 -

成となっている。しかし、アナログ回線を介して送られてきた音声データをアナログ信号のまま蓄積するために、音声データの蓄積用に、例えば、テープレコーダなどからなる蓄積部を用いることもできる。

以下、アナログ回線を用い、かつ、音声データ用と画像データ用の蓄積部をそれぞれ別々に有し、本発明の留守番機能制御を行なうテレビ電話機に關して説明する。

第4図は、本発明を施したテレビ電話機の本発明に係る構成の第2の実施例を示すブロック図である。

本実施例のテレビ電話機は、第1図におけるテレビ電話機と同様な構成となっている。すなわち、テレビ電話機の全体の制御を行なう制御部40、アナログ公衆網からなる回線との音声や画像データの送受を制御する回線インタフェース41、利用者の操作指示を入力する操作部12、受信した音声データおよび登録する留守番機能用メッセージの音声データを記憶するテープレコーダなどか

- 10 -

を検出する相手側機能検出部3と、相手側の装置の機能にあわせて留守番機能通知用のメッセージを選択し、この選択結果に基づき、画像データ送受部13および音声送受部17によるデータの送受処理を制御する留守番機能通知メッセージ選択部4、そして、相手側から回線を介して入力されてきた音声データや画像データからなるメッセージを、それぞれのデータの種類の対応して、画像データ送受部13および音声送受部17によるデータの蓄積処理を制御する受信メッセージ蓄積制御部5から構成されている。

尚、本第2の実施例においては、アナログ回線を用いており、発信局からの機能通知はない。そこで、留守番機能制御部2内の相手側機能検出部3と、留守番機能通知メッセージ選択部4は、それぞれ、予め決められた制御動作を行なうように設定しても良い。以下、相手側機能検出部3と留守番機能通知メッセージ選択部4は、予め設定された手順に基づき動作するものとして説明する。

さて、このような構成からなる本第2の実施例

らなる音声蓄積部48、音声蓄積部48への音声データの記憶処理制御、もしくは、音声蓄積部48に記憶した音声データの読みだし制御を行なう音声送受部47、利用者の音声を入力するハンドセット18、音声蓄積部48から音声送受部47を介して読みだされた音声データを音声で出力するスピーカ19、受信した画像データおよび利用者が登録する留守番機能用メッセージの画像データを記憶する画像データ蓄積部44、画像データ蓄積部44への画像データの記憶処理、もしくは、画像データ蓄積部44に記憶した画像データの読みだし処理の制御を行なう画像データ送受部43、利用者からの画像データを入力するカメラなどからなる画像入力部15、受信した画像データや、操作ガイダンスなどを表示する画像表示部16から構成されている。

また、制御部40は、このテレビ電話機の動作全体を制御する主制御部1と、本発明の留守番機能制御を行なう留守番機能制御部2からなり、さらに、留守番機能制御部2は、相手側装置の機能

- 20 -

のテレビ電話機により、利用者は、通常のテレビ電話通話を行なうと共に、留守番機能を利用できる。

すなわち、利用者が、留守番機能をセットし、音声のみによる留守番機能用のメッセージをハンドセット18を用いて入力すると、このメッセージは、音声送受部47を介して音声蓄積部48に登録される。そして、回線を介して発信局からの発呼があれば、音声データからなる留守番機能用メッセージを送出する。

尚、この留守番機能用メッセージにおいては、受信側がテレビ電話機であり、画像データの送受が可能な旨を音声で登録しておく。本第2の実施例では、アナログ回線を用いており、発信局の機能は通知されない。そのために、上述のように、相手側機能検出部3の検出機能は、予め、発信局が音声と画像との通信機能を有するものとして検出するように設定しておく。そして、留守番機能通知メッセージ選択部4は、予め、上述の音声のみからなる留守番機能用メッセージを選択する用

に設定しておく。

このようにして、音声送受部 47 により、画像データの送受が可能なことを知らせる留守番機能用メッセージを音声データで送出する、

さらに、発信局からの通信メッセージを回線インタフェース 41 で受信すると、画像データ送受部 43 と音声送受部 47 を介して、それぞれ、画像データ蓄積部 44、および、音声蓄積部 48 に記憶する。

利用者は、これら画像データ蓄積部 44 と音声蓄積部 48 に記憶された通信メッセージを、画像表示部 46 や、スピーカ 19 を介して呼び出すことができる。

以下、本第 2 の実施例のテレビ電話機の発明に係る制御動作を、フローチャートを用いて説明する。

第 5 図は、第 4 図におけるテレビ電話機の本発明に係る留守番機能用メッセージの登録処理動作の一実施例を示すフローチャートである。

本実施例は、特に、音声データのみからなる留

- 23 -

ローチャートである。

本実施例は、特に、アナログ回線を用いたテレビ電話通信に係り、留守番機能の設定中の発呼に対して、音声データのみからなる留守番機能用メッセージで応答するものである。

発信局からの発呼があれば(ステップ 601)、第 4 図の音声送受部 47 を介して、音声蓄積部 48 に登録してある留守番機能用メッセージ(音声データからなり、画像データが蓄積できる旨を含む)を送出する(ステップ 602)。

発信局からの音声データからなる通信メッセージを受信すれば(ステップ 603)、この通信メッセージを、第 4 図の音声送受部 47 を介して、音声蓄積部 48 に蓄積する(ステップ 604)。

次に、発信局からの画像データからなる通信メッセージを受信すれば(ステップ 605)、この通信メッセージを、第 4 図の画像データ送受部 43 を介して、画像データ蓄積部 44 に蓄積する(ステップ 606)。

そして、発信局からの回線断信号の入力(ステ

守番機能用メッセージの登録処理方法を示すものである。

利用者による留守番機能用メッセージの登録処理の選択に基づき、第 4 図のハンドセット 18 を介して留守番機能用メッセージの音声データの入力を受けると(ステップ 501)、第 4 図の音声送受部 47 を介して音声蓄積部 48 に登録する(ステップ 502)。利用者による留守番機能用メッセージの登録終了信号の入力があれば(ステップ 505)、処理を終了する。

このようにして、留守番機能用メッセージとして、音声データを第 4 図の音声蓄積部 48 に登録する。

尚、ここで登録する留守番機能用メッセージは、このテレビ電話機が画像データの蓄積もできる旨を伝えるものである。

次に、留守番機能が設定されている時の応答処理動作を説明する。

第 6 図は、第 4 図におけるテレビ電話機の本発明に係る留守番機能制御動作の一実施例を示すフ

- 24 -

ップ 607)に基づき処理を終了する。

このように、アナログ回線を用いた場合は、発信局の機能を予め知ることができないため、音声データのみにより、画像データの通信が可能な旨の通知を含む留守番機能用メッセージで応答する。そして、相手側からの音声データ、および、画像データからなる通信メッセージの蓄積処理を行なう。

以上、第 1 図～第 6 図を用いて説明したように、本第 1、第 2 の実施例によれば、アナログ公衆網や、デジタル公衆網、さらに、各種専用線等に接続して使用するテレビ電話機(白黒、カラー)に、画像データに係る留守番機能を持たせることにより、着信側の利用者が不在時にも、音声と画像データを受信して蓄積することが可能となる。そして、利用者は、後で再生することができる。

〔発明の効果〕

本発明によれば、着信側の不在時における音声および画像情報の送信を可能とし、テレビ電話機の性能を向上することができる。

4. 図面の簡単な説明

図面は本発明の実施例を示し、第1図は本発明を施したテレビ電話機の本発明に係る構成の第1の実施例を示すブロック図、第2図は第1図におけるテレビ電話機の本発明に係る留守番機能用メッセージの登録処理動作の一実施例を示すフローチャート、第3図は第1図におけるテレビ電話機の本発明に係る留守番機能制御動作の一実施例を示すフローチャート、第4図は本発明を施したテレビ電話機の構成で本発明に係る構成の第2の実施例を示すブロック図、第5図は第4図におけるテレビ電話機の本発明に係る留守番機能用メッセージの登録処理動作の一実施例を示すフローチャート、第6図は第4図におけるテレビ電話機の本発明に係る留守番機能制御動作の一実施例を示すフローチャートである。

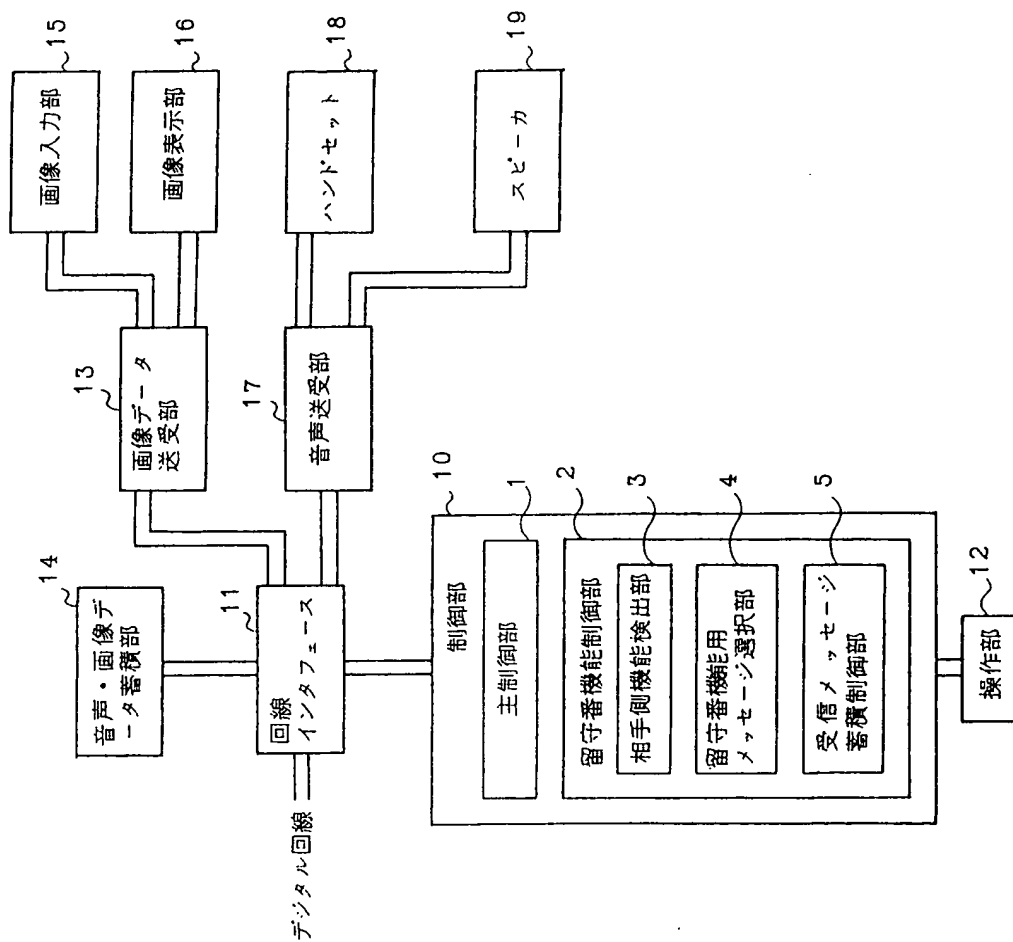
1：主制御部、2：留守番機能制御部、3：相手側機能検出部、4：留守番機能通知メッセージ選択部、5：受信メッセージ蓄積制御部、10：制御部、11：回線インタフェース、12：操作

部、13：画像データ送受部、14：音声・画像データ蓄積部、15：画像入力部、16：画像表示部、17：音声送受部、18：ハンドセット、19：スピーカ、40：制御部、41：回線インタフェース、43：画像データ送受部、44：画像データ蓄積部、47：音声送受部、48：音声蓄積部。

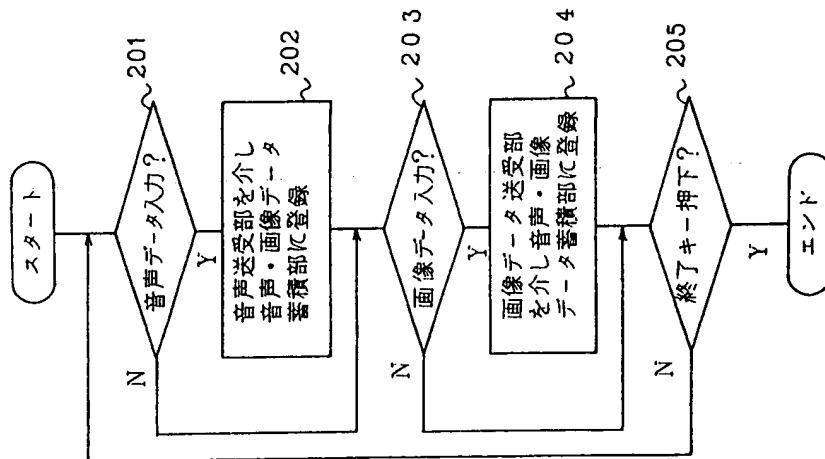
代理人 弁理士 磯 村 雅



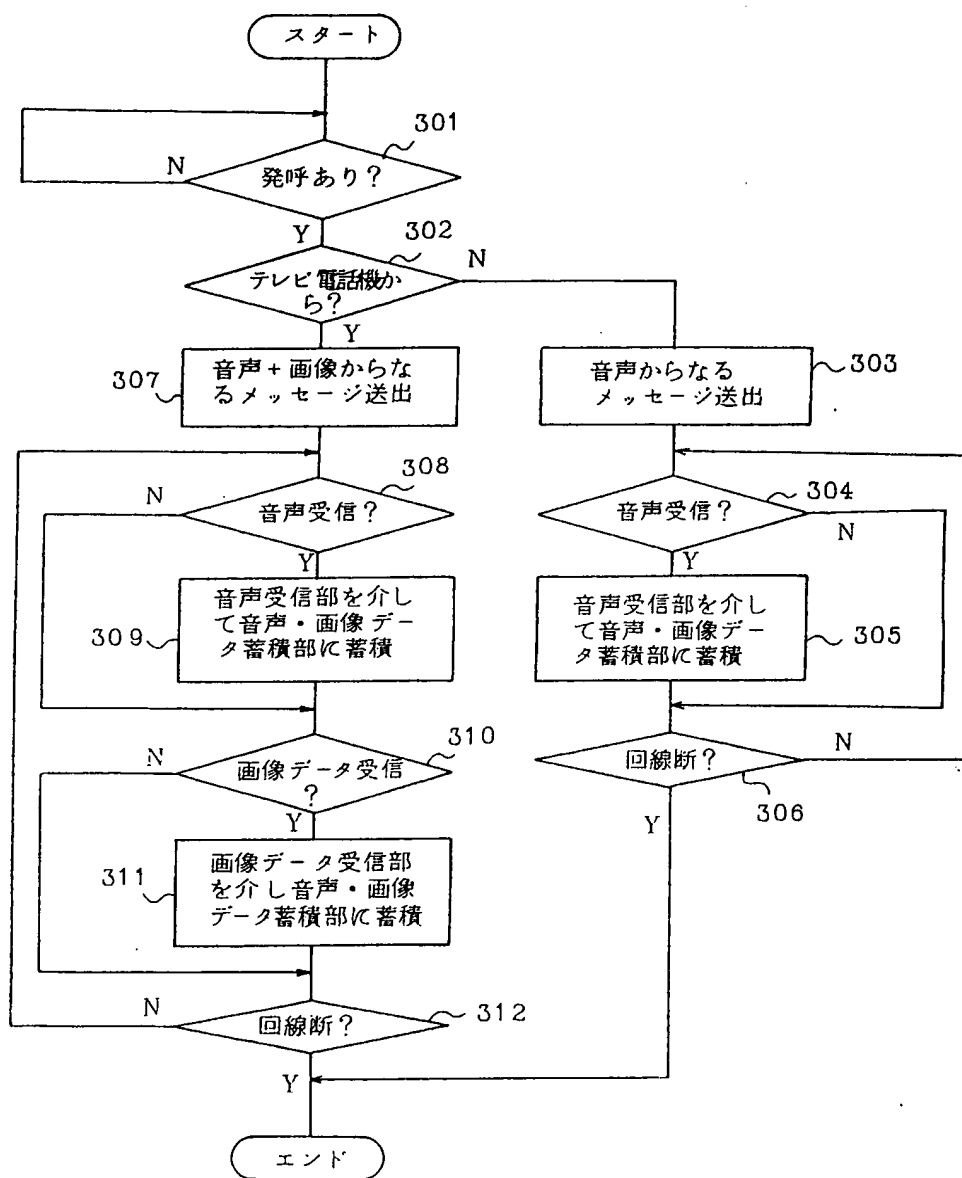
第 1 図



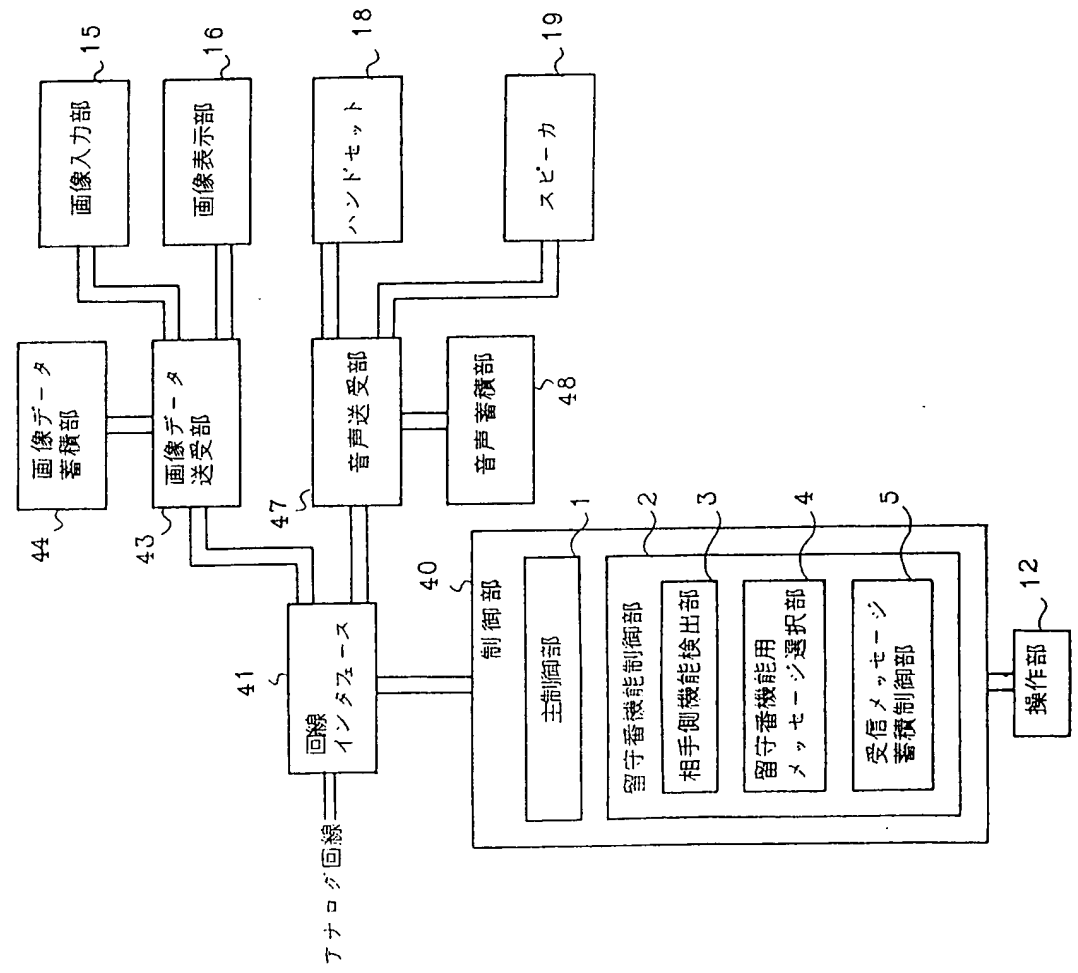
第 2 図



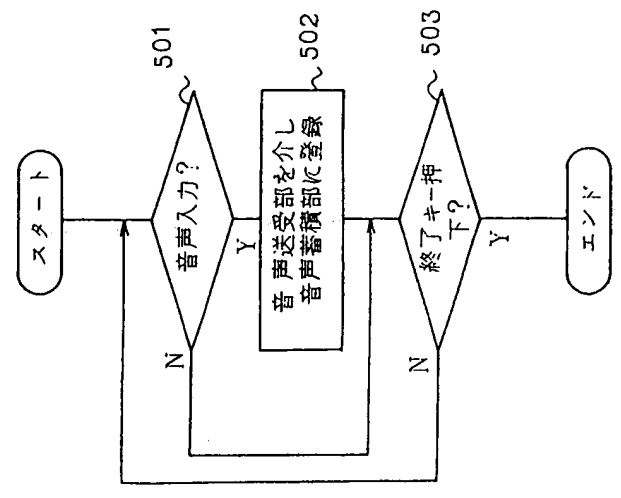
第 3 図



第 4 図



第 5 図



第 6 図

